

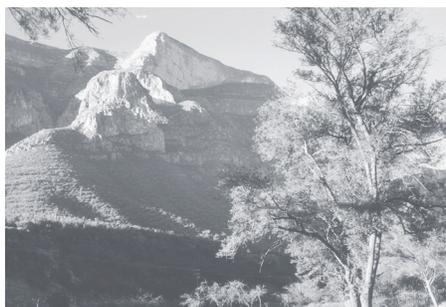
PROPÓSITO DEL INFORME DE AVANCES

El presente reporte describe los progresos alcanzados para mejorar el medio ambiente de la región fronteriza como resultado de las actividades del Programa Frontera XXI. El reporte reseña también los obstáculos enfrentados al intentar resolver la problemática ambiental en un contexto transfronterizo, así como las limitaciones específicas del Programa Frontera XXI. Este informe evalúa el progreso alcanzado en el logro de la misión y los objetivos de Frontera XXI y presenta, en detalle, los alcances de cada uno de los nueve grupos de trabajo de Frontera XXI, desde el inicio del programa en 1996.

El reporte proporciona además, datos cuantitativos basados en indicadores utilizados para evaluar la efectividad de la política ambiental en la frontera, y para medir la calidad del medio ambiente y de la salud humana en la región. El desarrollo de los indicadores se inició en 1996 en el contexto del *Documento Marco del Programa Frontera XXI México-Estados Unidos de 1996 (Documento Marco)*, para determinar si la política ambiental de ambos países y sus esfuerzos de implantación se han dirigido adecuadamente a los temas más urgentes sobre la protección del medio ambiente, la salud humana y los recursos naturales. Los indicadores incluidos en el presente reporte constituyen una actualización de la información publicada en el *Reporte de Indicadores Ambientales en la Región Fronteriza 1997 (Reporte de Indicadores de 1997)*. El Anexo 1 proporciona una explicación de los varios tipos de indicadores que describe este reporte.

Finalmente, el reporte presenta evaluaciones y recomendaciones respecto a la misión, los objetivos y las tres estrategias del Programa Frontera XXI, elaboradas por los dos comités consultivos de nivel federal establecidos en la frontera: para México, el Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable, Región I (CCDS) y para los Estados Unidos, el *Good Neighbor Environmental Board (GNEB, o Consejo Ambiental del Buen Vecino)*.

Introducción



Como el programa fronterizo actual concluye al finalizar el año 2000, las agencias ejecutoras de Frontera XXI esperan que este informe sirva como una herramienta para diseñar la siguiente fase de planeación binacional. Aún cuando Frontera XXI ha alcanzado logros importantes, los gobiernos de ambos países reconocen que existen todavía amplias posibilidades de mejora en varias áreas. Un paso importante para garantizar mayores avances es la inclusión de los gobiernos estatales, locales y de tribus, así como el público en general (con el término “público” se alude a los residentes, la industria y organizaciones no gubernamentales y privadas que participan en la frontera), en el establecimiento de: (1) prioridades para la región fronteriza y (2) actividades dirigidas a las prioridades. Esta crónica de logros y problemas de cinco años de intensa coordinación binacional ayudará a establecer un contexto de diálogo entre las dependencias federales y otros participantes en la frontera. Con este intercambio de ideas y opiniones, los gobiernos federales esperan iniciar una nueva fase de participación de los miembros participantes en el desarrollo e instrumentación de la siguiente fase de cooperación binacional.

LA NECESIDAD DE COOPERACIÓN BINACIONAL

El área fronteriza México-EUA es una región dinámica con una composición peculiar, ya que a la vez que presenta contrastes sociales, económicos y políticos, es única por su fusión cultural y por la interdependencia singular de sus ciudades hermanas. También es una de las regiones de crecimiento más acelerado en ambos países. Muchos factores asociados con el crecimiento de la frontera, tales como el de la actividad comercial, mayor congestión de tráfico y un aumento en el consumo de recursos naturales, han sido ligados a la degradación ambiental y al deterioro en la calidad de vida. Debido a la estructura compleja de los agentes participantes en la frontera (dos naciones soberanas, diez estados fronterizos, varios municipios y condados, naciones tribales, organizaciones nacionales e internacionales y residentes

fronterizos) los esfuerzos para atender estos problemas requieren de una respuesta binacional coordinada.

EL PROGRAMA FRONTERA XXI MÉXICO-EUA 1996-2000

Dentro del Programa Frontera XXI México-EUA, México y los Estados Unidos han colaborado en proyectos para proteger el medio ambiente y los recursos naturales de la región fronteriza, así como la salud de sus residentes. El programa constituye un esfuerzo binacional innovador, para coordinar la gestión ambiental y de los recursos naturales en la región fronteriza. El Programa Frontera XXI trabaja para: (1) aliviar o evitar presiones ambientales negativas asociadas con el desarrollo y (2) adoptar formas de crecimiento social y económico que sean menos dañinas para el medio ambiente que los patrones probados en el pasado.

Con el objetivo principal de promover el desarrollo sustentable, el programa busca lograr un equilibrio entre los factores sociales y económicos y la protección ambiental en las comunidades fronterizas y las áreas naturales. Para alcanzar este objetivo, se delinearon estas estrategias en el *Documento Marco*:

- **Asegurar la Participación Pública**
- **Fortalecer la Capacidad, así como Descentralizar la Gestión Ambiental**
- **Garantizar la Cooperación Interinstitucional**

Frontera XXI ha funcionado como un mecanismo de coordinación para que reúne a las entidades federales, tribales, estatales y locales de ambos países, para trabajar en cooperación hacia el logro de estos objetivos. Las dependencias ejecutoras de Frontera XXI son la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), de México y la *U.S. Environmental Protection Agency* (EPA, o Agencia de Protección Ambiental de los EUA). En los Estados Unidos, el *Department of the Interior* (DOI, o Departamento del Interior), funciona como la agencia principal en las actividades de recursos naturales coordinados bajo Frontera XXI y el *Department of Health*

and Human Services (HHS, o Departamento de Salud y Servicios Humanos) comparte con la EPA la dirección coordinada de las actividades de salud ambiental. En México, la Secretaría de Salud (SSA), es responsable de coordinar las actividades de salud ambiental y la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) ayuda a coordinar las actividades relacionadas con el manejo de desechos sólidos.

Nueve grupos de trabajo binacionales realizan el Programa Frontera XXI a través de la definición de proyectos para atender objetivos específicos. Cada grupo de trabajo actúa bajo la dirección de dos presidentes o co-presidentes, uno de México y otro de Estados Unidos. Seis de los grupos de trabajo tienen una larga historia de cooperación binacional en las siguientes áreas: (1) agua, (2) aire, (3) residuos sólidos y peligrosos, (4) prevención de la contaminación, (5) prevención de contingencias y respuesta a emergencias y (6) cooperación en aplicación de la ley. En 1996 se crearon otros tres grupos de trabajo bajo Frontera XXI, para contar con un enfoque más integral en la atención de las preocupaciones ambientales. Estos grupos de trabajo se enfocan a cuestiones relacionadas con (7) recursos de información ambiental, (8) recursos naturales y (9) salud ambiental.

LA BASE DE LAS RELACIONES FRONTERIZAS MÉXICO-EUA

La importancia de los temas ambientales en la relación de México-EUA se refleja en el nivel de cooperación positiva que ha existido entre los dos países en la materia. Después de una larga historia de coordinación formal entre los dos países, particularmente en asuntos relativos al agua y a su infraestructura, México y los Estados Unidos ampliaron formalmente su cooperación sobre asuntos ambientales mediante la firma del *Acuerdo de La Paz*.¹ El *Acuerdo de La Paz* establece un marco general para el desarrollo de esfuerzos de cooperación en materia ambiental tendientes a reducir, eliminar o prevenir fuentes de contaminación del aire, agua y suelos.

En febrero de 1992, las autoridades ambientales de ambos gobiernos federales generaron el *Plan Integral Ambiental Fronterizo para la Zona Fronteriza de México-EUA* (PIAF). El PIAF, que fue un programa a dos años, fue la primera iniciativa federal binacional creada para responder a la preocupación de que al aumentar el libre comercio, se

¹ El *Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre la Cooperación para la Protección y el Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza* fue firmado en La Paz, Baja California Sur, el 14 de agosto de 1983 y entró en vigor el 16 de febrero de 1984.

generarían tensiones adicionales para el medio ambiente y la salud humana a lo largo de la frontera.

El acuerdo trilateral *Tratado de Libre Comercio de América del Norte* (TLC) fue firmado en diciembre de 1992 y entró en vigor en 1994. En noviembre de 1993, los Presidentes de México y los Estados Unidos, firmaron un acuerdo bilateral, estableciendo la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) y el Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN), para promover el desarrollo y el financiamiento de la infraestructura de desechos sólidos, dotación de agua y tratamiento de aguas residuales en su zona fronteriza común. El papel principal que ha desempeñado la COCEF ha sido el de proporcionar asistencia técnica para las comunidades fronterizas y certificar ante el BDAN u otras fuentes de financiamiento públicas o privadas los proyectos propuestos para la inversión en infraestructura ambiental dentro de la zona fronteriza. A su vez, la labor del BDAN ha sido la de facilitar financiamiento para la ejecución de las obras de los proyectos certificados por la COCEF.

México y los Estados Unidos cuentan también con antecedentes de cooperación en materia de recursos naturales, que incluyen un número significativo de acuerdos e iniciativas para proteger aves migratorias, hábitats naturales y recursos marinos, así como para reducir la degradación o explotación de bosques, aire, suelo y áreas naturales. Vinculado a la zona fronteriza México-EUA, la Carta de Intención de 1997 suscrita entre la SEMARNAP y el DOI tiene una particular relevancia, porque amplía la cooperación ya existente en las actividades de conservación y establece las bases para un planteamiento holístico en la preservación de los ecosistemas y hábitats de la región, para las áreas

naturales protegidas de la frontera.² El Anexo 2 proporciona una descripción más detallada de otros acuerdos importantes de la cooperación entre ambos países en el ámbito de los recursos naturales.

En 1996, se estableció el Programa Frontera XXI con la finalidad de aprovechar las experiencias y mejorar los esfuerzos específicos del PIAF y de otros acuerdos ambientales previos. Frontera XXI también incorpora a la COCEF y al BDAN como socios titulares en las actividades de infraestructura de agua, tratamiento de agua residuales y desechos sólidos.

CONDICIONES, TENDENCIAS Y PRESIONES EN LA FRONTERA MÉXICO-EUA

Datos Geográficos y Demográficos

Como se definió en el *Acuerdo de La Paz*, la región fronteriza de México-EUA se extiende a lo largo de más de 3,100 kilómetros (casi 2,000 millas), desde el Golfo de México hasta el Océano Pacífico y 100 kilómetros o 62.5 millas en ambos lados de México y los Estados Unidos (Tabla 1-1 y Figura 1-1).

La región fronteriza tiene grandes desiertos y sierras y varios ríos y mantos freáticos compartidos. La región representa una variedad de climas, desde el clima mediterráneo de Tijuana, Baja California y San Diego, California al semitropical de Tamaulipas, hasta las regiones áridas de Arizona y Nuevo México. Este alto grado de variación climática contribuye a una diversidad biológica extraordinaria. De hecho, las tierras fronterizas albergan especies raras o endémicas, muchas de las cuales están registradas en Estados Unidos como especies en peligro o con amenaza de extinción. Asimismo, más de 700 especies de aves neotropicales emigran anualmente a través de la región.

Un Vistazo a la Frontera de México-EUA	
DOS PAÍSES	
10 ESTADOS	
La frontera se extiende a lo largo de los límites del Sur de California, Arizona, Nuevo México y Texas en el lado de EUA y de los límites del Norte de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas en México.	
79 MUNICIPIOS MEXICANOS	
25 CONDADOS DE EUA	
27 TRIBUS INDÍGENAS DE EUA RECONOCIDAS POR EL GOBIERNO FEDERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS	
14 PARES DE CIUDADES HERMANAS	
Tijuana-San Diego, Mexicali-Calexico, San Luis Río Colorado-Yuma, Nogales-Nogales, Naco-Naco, Agua Prieta-Douglas, Palomas-Columbus, Ciudad Juárez-El Paso, Ojinaga-Presidio, Ciudad Acuña-Del Río, Piedras Negras-Eagle Pass, Nuevo Laredo-Laredo, Reynosa-McAllen y Matamoros-Brownsville.	

Tabla 1-1

² La Carta de Intención para la Cooperación en Materia de Áreas con Recursos Naturales en la Frontera México-EUA, un acuerdo entre DOI y SEMARNAP.

Crecimiento de la Población y Desarrollo Urbano

El crecimiento de la población en los centros urbanos a lo largo de la frontera ha aumentado significativamente durante los últimos 20 años, estimulado por la expansión del sector de maquiladoras, la reubicación de industrias nuevas en el área con el subsecuente aumento de empleos y la mayor facilidad del movimiento transfronterizo de personas, artículos y servicios. Casi el 90 por ciento de las personas residente en la región fronteriza, vive en parejas de ciudades, compuestas por una ciudad estadounidense y otra mexicana, relacionadas estrechamente entre sí por su proximidad. Muchas de estas “ciudades hermanas”, como se conocen, comparten recursos comunes de aire y agua, que son administrados por dos gobiernos con sistemas legales, prioridades y niveles de desarrollo diferentes. Hoy en día, la región fronteriza se encuentra habitada por 10.6 millones de personas, con una población de 5.8 millones al lado estadounidense y de 4.8 millones en la parte mexicana.³ Dentro del área fronteriza, las poblaciones de las tribus indígenas de los Estados Unidos varían de 9 a 17,000 de personas.

Hablando en términos generales, las tasas de crecimiento de la población fronteriza están por encima del promedio para ambos países. Es muy probable que la población fronteriza continúe creciendo durante los próximos años, con aumentos proyectados de 5 a 12 millones de personas durante el periodo 2000–2020. La Tabla 1-2 incluye un resumen de las tendencias en el crecimiento de la población en la región fronteriza.

Condiciones Económicas y Sociales

El factor precursor del auge o “boom” económico en la frontera comenzó en 1965 con el programa maquiladora de México, una iniciativa que alentó a los trabajadores a mudarse

al área fronteriza para trabajar en las plantas de ensamble. El programa permitió a empresas de capital extranjero establecer plantas de ensamble, o maquiladoras, en México, para la producción de exportación. Al implantarse el TLC en 1994, la actividad fronteriza recibió un mayor impulso con el aumento del comercio entre los Estados Unidos y México. La industria maquiladora representa ahora la segunda fuente de ingresos más grande por exportaciones en México. Actualmente existen más de 3,000 plantas maquiladoras en todo el país, que generan por encima de un millón de empleos. Más de 2,000 de estas plantas están localizadas en la región fronteriza.

Mientras que los ingresos por exportaciones, la actividad industrial y el crecimiento económico global han aumentado desde la firma del TLC, no ha sucedido lo mismo con los niveles de prosperidad y la calidad de vida en la región fronteriza. Aún cuando el TLC ha creado algunos empleos de salario alto, especialmente en algunas de las áreas técnicas, la mayoría de los puestos de trabajo generados en la región fronteriza ha sido en industrias de servicio y con salarios bajos. Por lo tanto, a pesar del aumento global en empleos y producción, la pobreza y la desigualdad social abundan en muchas áreas fronterizas.

La población fronteriza de Estados Unidos tiende a ser más pobre que la del resto del país, con más de un 20 por ciento viviendo por debajo del nivel de pobreza, en comparación con un 12 por ciento en el resto de los Estados Unidos.⁴ El ingreso per capita en el lado estadounidense de la frontera, generalmente está por debajo del promedio en los Estados Unidos. En 1995 ninguno de los condados fronterizos de EUA tenía un ingreso per capita mayor que el de su estado respectivo.⁵ Para propósitos de comparación, a nivel nacional, los salarios mínimos son

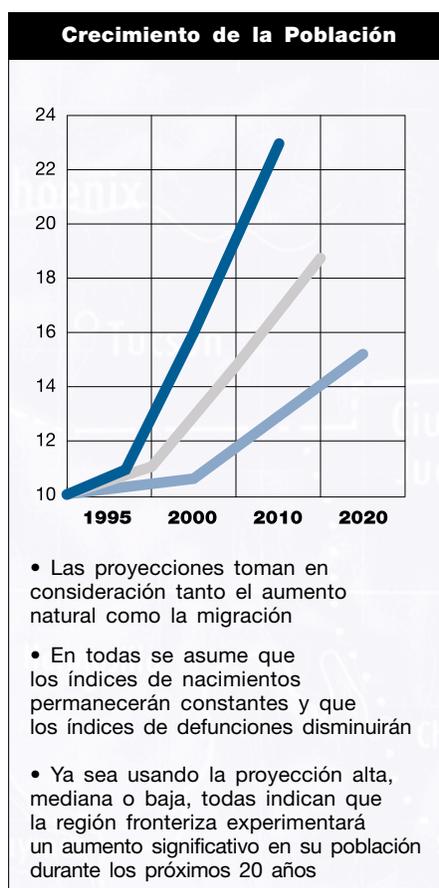


Tabla 1-2

³ Peach, James y James Williams. “Population & Economic Dynamics on the U.S.-Mexican Border: Past, Present and Future.” *The U.S.-Mexican Border Environment: A Road Map to a Sustainable 2020*. (Dinámica Económica y Demográfica en la Frontera México-EUA: Pasado, Presente y Futuro). El Medio Ambiente de la Frontera México-EUA: un Mapa hacia el Año Sustentable 2020), Paul Ganster, ed. Southwest Center for Environmental Research and Policy (SCERP, o Centro del Suroeste para la Investigación y Política Ambientales), Serie Monográfica No.1, 40.

⁴ Reporte de Indicadores de 1997. 5.

⁵ Peach, James y James Williams. 42.

aproximadamente de 8 a 10 veces más altos en los Estados Unidos que en México.

En contraste con la tendencia nacional, el ingreso per capita en la región fronteriza en México es alto y sigue mejorando y los niveles de pobreza en los estados fronterizos mexicanos están por debajo del promedio. Sin embargo, en comparación con los Estados Unidos, el ingreso promedio per capita en el lado mexicano de la frontera es todavía menos de la mitad que el del lado norteamericano.⁶

Problemas Ambientales y de Salud Pública en la Frontera

Mientras que la actividad económica y la población fronterizas han continuado creciendo a velocidades sorprendentes, las necesidades de mejoras ambientales y de infraestructura no siempre han alcanzado un ritmo comparable. Como resultado de lo anterior, la región fronteriza enfrenta diversos retos ambientales binacionales, tales como el suministro limitado y la mala calidad del agua, el tratamiento inadecuado o nulo de las aguas residuales, la contaminación del aire, deficiencias en el tratamiento y eliminación de los desechos industriales y peligrosos, emergencias potenciales por productos químicos, incidencia de enfermedades infecciosas y la falta de verificación del cumplimiento de la ley en los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos. Estos retos continúan afectando el medio ambiente y la viabilidad económica de la región, por ejemplo, las condiciones de vida se encuentran por debajo de los estándares mínimos y mucho de los residentes de la zona de ambos países viven sin electricidad, agua potable o drenaje. Además algunas de las condiciones se han vinculado con riesgos para la salud, como niveles elevados de plomo en la sangre y enfermedades respiratorias o gastrointestinales.

El agotamiento de los recursos naturales representa otro reto ambiental para la frontera. Sin alternativas económicas, las personas tienden a usar los recursos naturales sin consideraciones de los impactos a largo plazo que provocan

las formas no sustentable del uso actual.⁷ La expansión de las áreas urbanas y la destrucción de los hábitats naturales por la ampliación de las actividades agrícolas y ganaderas, minería, recreación y turismo, han impactado seriamente la estructura de los recursos naturales en la frontera, donde las condiciones geográficas y climáticas hacen difícil mantener los hábitats a lo largo de los ríos y arroyos y en otras partes. Aunque se han ejecutado esfuerzos binacionales para proteger algunas especies en peligro de extinción, como la perdiz enmascarada, el pez del lodo del desierto y el lobo gris mexicano, los recursos financieros asignados para atender los problemas ambientales o para el agotamiento de los recursos en la zona fronteriza han sido limitados.⁸

Los niveles crecientes del consumo de agua doméstica e industrial y el clima árido y extremo de la región, han hecho del suministro adecuado y permanente del agua, uno de los retos ambientales más serios de la zona. Es previsible que este problema se profundice en el futuro y muchas comunidades enfrenten problemas serios debido a la mayor demanda de agua que acarreará el crecimiento estimado de la población. La contaminación del agua subterránea y superficial también constituye un problema, ya que las

Las COLONIAS son asentamientos residenciales en áreas que carecen de servicios básicos, como carreteras, drenaje, electricidad, agua potable, y tratamiento de aguas residuales. En los Estados Unidos, las colonias se encuentran principalmente en Nuevo México y Texas. La población estimada de las colonias es de más de 400,000.

fuentes de abastecimiento se ven amenazadas frecuentemente por escurrimientos agrícolas y por las descargas de aguas negras y contaminación de origen industrial no tratadas vertidas a los ríos a lo largo de la frontera. Con los limitados recursos financieros disponibles, el asegurar que el abastecimiento de aguas existente no sea contaminado, representa un

reto clave para alcanzar un futuro sustentable de la zona fronteriza.

Otro problema importante es la falta de infraestructura ambiental en la frontera. En ambos lados de la franja, el crecimiento poblacional en diversas áreas ha sobrepasado la capacidad de infraestructura básica. El problema es particularmente agudo a lo largo de la frontera de México,

⁶ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) *Revistas de Desempeño Ambiental: Estados Unidos*, (202).

⁷ Cornelius, Steve. *El Manejo Fragmentado de los Recursos Naturales del Desierto Sonorense*. The Sonoran Institute (Instituto Sonorense), febrero, 1998.

⁸ Carrera Julio, Investigador Principal. *Reporte Final de Alternativas para el Uso de los Recursos Naturales de la Región entre Santa Elena y Boquillas, México*, Acuerdo Cooperativo No.CA 7029-2-0004 entre el Big Bend National Park, Ross State University (Parque Nacional Big Bend, Universidad Estatal Ross), y Profaua, A.C., 21.

en donde muchas comunidades carecen de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales, los sistemas de transporte son inadecuados o inexistentes y la demanda de energía eléctrica es alta. Asimismo, los recursos para el desarrollo adicional de infraestructura son escasos. Aunque la mayoría de las comunidades en el lado estadounidense cuenta con la infraestructura básica, muchas veces se requieren reparaciones, sustitución parcial o ampliaciones significativas. En el reporte *Perspectiva de Diez Años en la Frontera México-EUA: Proyectos de Financiamiento para Infraestructura Ambiental* (ver *La Base de las Relaciones Fronterizas México-EUA*) el BDAN estipula “que se han identificado costos alrededor de US\$1,100 millones para proyectos necesarios en la infraestructura de la zona fronteriza para el periodo 1999–2003”. Además el BDAN estima costos mínimos de US\$1,000 millones para proyectos en infraestructura de drenaje, agua potable y desechos sólidos municipales para el periodo de 2004–2009.

En los asentamientos pobres, sin planeación y generalmente aislados a lo largo de ambos lados de la frontera de México-EUA, las deficiencias en la infraestructura son particularmente agudas. Muchos de estos asentamientos, conocidos en los Estados Unidos como *colonias* y en México como asentamientos irregulares (debido al uso sin autorización de la tierra), han surgido sin un consentimiento formal de los gobiernos locales, por lo que tradicionalmente no han podido tener acceso a servicios individuales y comunitarios. En la mayoría de los casos, estos asentamientos se han desarrollado sin suministro de agua, tratamiento de aguas residuales o recolección de desechos sólidos. La falta de un manejo adecuado de los desechos sólidos, ha motivado con frecuencia que los residentes de dichos asentamientos, se deshagan de sus desechos en basureros ilegales o a través de la quema. Estas prácticas contribuyen a una seria degradación ambiental, por ejemplo, contaminación del agua subterránea, y se asocian con problemas a la salud. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), problemas de la salud pública, como hepatitis B o dermatosis, son muy comunes en las *colonias* (OCDE: *Estados Unidos*, 81).

Las comunidades indígenas y las tribus fronterizas de los EUA, también han sido afectadas negativamente por varios problemas ambientales transfronterizos, incluyendo la contaminación del aire por actividades fuera de las

reservaciones, congestión de tráfico, extracción de recursos naturales y la quema o disposición ilegal de desechos sólidos o peligrosos. Algunos ríos binacionales y cuencas de aguas subterráneas, se encuentran dentro, cerca o bajo reservaciones de indios norteamericanos y la contaminación en estas aguas constituye una preocupación para varias comunidades tribales. Además, las tribus han manifestado su preocupación por la capacidad de respuesta limitada en caso de una emergencia, por la falta de capacitación y equipo para responder a derrames y accidentes en el transporte de desechos peligrosos, y por los riesgos derivados de la falta de información sobre el transporte de residuos peligrosos a través de sus reservaciones.

Una proporción importante de residentes fronterizos se ve afectada por otros problemas de salud pública, tales como asma y niveles altos de plomo en la sangre. Las emisiones vehiculares, de fuentes industriales, la quema de basura, la calefacción residencial y el polvo de caminos sin pavimentar, contribuye a la calidad pobre del aire y amenaza la salud de los residentes fronterizos. Más aún, los residuos generados por la actividad industrial son también potencialmente peligrosos, especialmente cuando se depositan de manera inapropiada en los sistemas de alcantarillado, sobre el suelo o en los barrancos. La contaminación de las aguas superficiales debido a contaminantes industriales y a productos químicos agrícolas, representa también un serio problema en diversas áreas. Otra preocupación es el peligro que corren los residentes fronterizos al estar expuestos a la aplicación de plaguicidas en el campo, cerca de casas y escuelas, y por los residuos de plaguicidas que se transmiten a los alimentos. Existe además una preocupación creciente sobre las aplicaciones indebida de plaguicidas y el almacenamiento que se hace de estos en el hogar.

UN BOSQUEJO DEL INFORME DE AVANCES

En el Capítulo 2 se presenta un análisis de los avances alcanzados y los desafíos enfrentados por Frontera XXI con relación al cumplimiento del objetivo principal y las estrategias delineadas en el *Documento Marco*. En el capítulo 3 se enfatizan los logros clave de los nueve grupos de trabajo de Frontera XXI, desde el inicio del programa. En los capítulos subsiguientes se detallan los asuntos principales, temas, objetivos, logros y perspectivas futuras de los Grupos

de Trabajo de Frontera XXI, empleando como punto de referencia los compromisos delineados en el *Documento Marco* y en el *Reporte de Indicadores de 1997*. Finalmente,

se presentan como anexo las evaluaciones y recomendaciones de los comités consultivos federales de México y los Estados Unidos para la frontera.



Figura 1-1